

пронизані вивченням просторового аспекту формування тієї чи іншої урбосистеми та її елементів. Просторове планування повинно стати одним із заходів досягнення та втілення ідей кожної з наук, що займається вивченням міського середовища.

Література:

1. Владимиров В.В., Микулина Е.М., Яргина З.Н. Город и ландшафт: Проблемы, конструктивные задачи и решения. – М.:Мысль, 1986. – 238 с.
2. Дідик В.В., Павлів А.П. Планування міст. – Львів: Видавництво Національного університету “Львівська Політехніка”, 2003. – 412 с.
3. Залеская Л.С., Микулина Е.М. Ландшафтная архитектура. – Москва: Стройиздат, 1979. – 237 с.
4. Ковальчук І.П. Проблеми географічних досліджень міських поселень. // Збірник праці Всеукр. конф. “Шляхи вирішення екологічних проблем урбанізованих територій” – Еко-Хмельницький №5, 2003.
5. Щербань В.К. Ландшафт и архитектура города. – Киев: Будівельник, 1987.- 88 с.

Summary:

The ecological approaches urbanistic, landscape studies, geography, geomorphology to study problems of development and formation of urban environment in article are considered. Development ecourbanistic's ideas in different scientific works kept up. The basic elements of spatial organization urbosistem are shown. It is marked, that the spatial planning should become one of ways of improvement of urban environment.

УДК 504.656(477)

Наталія КАСЬЯНОВА

ТЕРИТОРІАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ОСНОВНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ КИЇВСЬКОГО ПРИДНІПРОВ'Я, ПОВ'ЯЗАНИХ З РОЗВИТКОМ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ

Серед дев'яти природно-господарських регіонів, виділених на території України, Київське Придніпров'я (до складу якого входять 4 області – Київська, Житомирська, Чернігівська, Черкаська) сьогодні є центральним столичним регіоном, який виконує свої унікальні функції, акумулює капітали, володіє розвиненою інфраструктурою, однак має надзвичайно гострі екологічні проблеми, пов'язані, в тому числі, і з функціонуванням транспортної системи.

Транспортна система Київського регіону представлена автомобільним, залізничним, авіаційним, річковим і трубопровідним транспортом. Регіон має розгалужену мережу транспортних шляхів: 30,6 тис. км автомобільних доріг (18,1% від загальнодержавної довжини), 3464 км залізничних колій (15,5%), 934 км річкових шляхів (39%).

Для дослідження територіальних особливостей основних екологічних проблем Київського Придніпров'я, пов'язаних з розвитком транспортної системи була зроблена спроба визначити рівень транспортного обслуговування і транспортного навантаження в регіоні та їх співвідношення.

Дослідження повинне включати як мінімум три етапи.

На першому етапі аналізується рівень транспортного обслуговування в галузевому (видовому) та територіальному аспектах.

Галузевий (видовий) аспект дослідження транспортної системи полягає у визначенні загального обсягу вантажних та пасажирських перевезень в регіоні та розподілу їх між

окремими видами транспорту. Наступним кроком є визначення місця і ролі окремих видів транспорту у виконанні різного роду перевезень.

Важливим аспектом аналізу є вивчення забезпеченості перевезень населення в самому регіоні за видами сполучення: міжміські, приміські перевезення.

Територіальний аспект дослідження полягає у вивченні забезпеченості регіону транспортною мережею, рівня розвитку і розміщення транспортних вузлів.

Методика визначення забезпеченості всіма шляхами сполучення була розроблена авторами монографії “Транспортна система регіону” ще в 1982 році [1]. Ця методика зберігає своє значення і зараз. Там використовуються три показники густоти транспортної мережі: кількість кілометрів доріг на 1000 кв. км території; на 100 тис. чол. населення; на 100 тис. т вантажів. Коефіцієнт забезпечення регіону шляхами сполучення розраховується за наступною формулою:

$$d_j = \frac{L}{\sqrt[3]{SPQ}}$$

де:

- d_j - коефіцієнт забезпечення шляхами сполучення,
- L - довжина шляхів сполучення,
- S - площа території, тис. кв. км,
- Q - обсяг перевезених вантажів всіма видами транспорту, тис. т,
- P - кількість населення, сотні тис. чол.

Для визначення рівня транспортного обслуговування території регіону визначається інтегральний показник, який має враховувати кількість перевезень (вантажних та пасажирських) та забезпеченість транспортною мережею.

Для визначення коефіцієнту транспортного обслуговування можна використати таку формулу:

$$k_{mo} = \frac{r_1 + r_2 + r_3}{3},$$

де

- k_{mo} - коефіцієнт транспортного обслуговування,
- r_1 - рівень забезпечення пасажирськими перевезеннями,
- r_2 - рівень забезпечення вантажними автомобільними перевезеннями,
- r_3 - рівень забезпечення транспортною мережею.

На другому етапі досліджується рівень транспортного навантаження на навколишнє середовище, який включає в себе аналіз показників забруднення транспортними засобами повітря, використання земельних ресурсів

Для визначення коефіцієнту транспортного навантаження нами пропонується наступна формула:

$$k_{mi} = \frac{R_1 + R_2 + R_3}{3},$$

де

- k_{mi} - коефіцієнт транспортного навантаження,
- R_1 - рівень викидів на одну особу,
- R_2 - рівень викидів на один кв.км,
- R_3 - рівень зайнятих земель під транспортом.

На третьому етапі доцільно проводити співставлення інтегрального показника транспортного обслуговування з інтегральним показником транспортного навантаження на навколишнє середовище регіону.

Таке співставлення дасть можливість виявити регіони з різним ступенем впливу транспортної системи на екологічну ситуацію і розробити рекомендації щодо досягнення збалансованого розвитку транспортної системи регіону.

Основними пріоритетами при дослідженні транспортної системи регіону мають стати:

- виконання своїх соціальних зобов'язань як найважливішого інфраструктурного елемента;
- підтримання і поліпшення економічної стабільності районів обслуговування;
- мінімізація негативного впливу на навколишнє середовище і населення регіону.

До показників транспортного обслуговування пасажирськими перевезеннями були віднесені внутрішньоміські, приміські, міжміські автобусні перевезення та відправлення пасажирів залізницею в міському та приміському сполученні, річкові перевезення, які відіграють основну роль в забезпеченні внутрішньорегіональних перевезень (рис.1.).

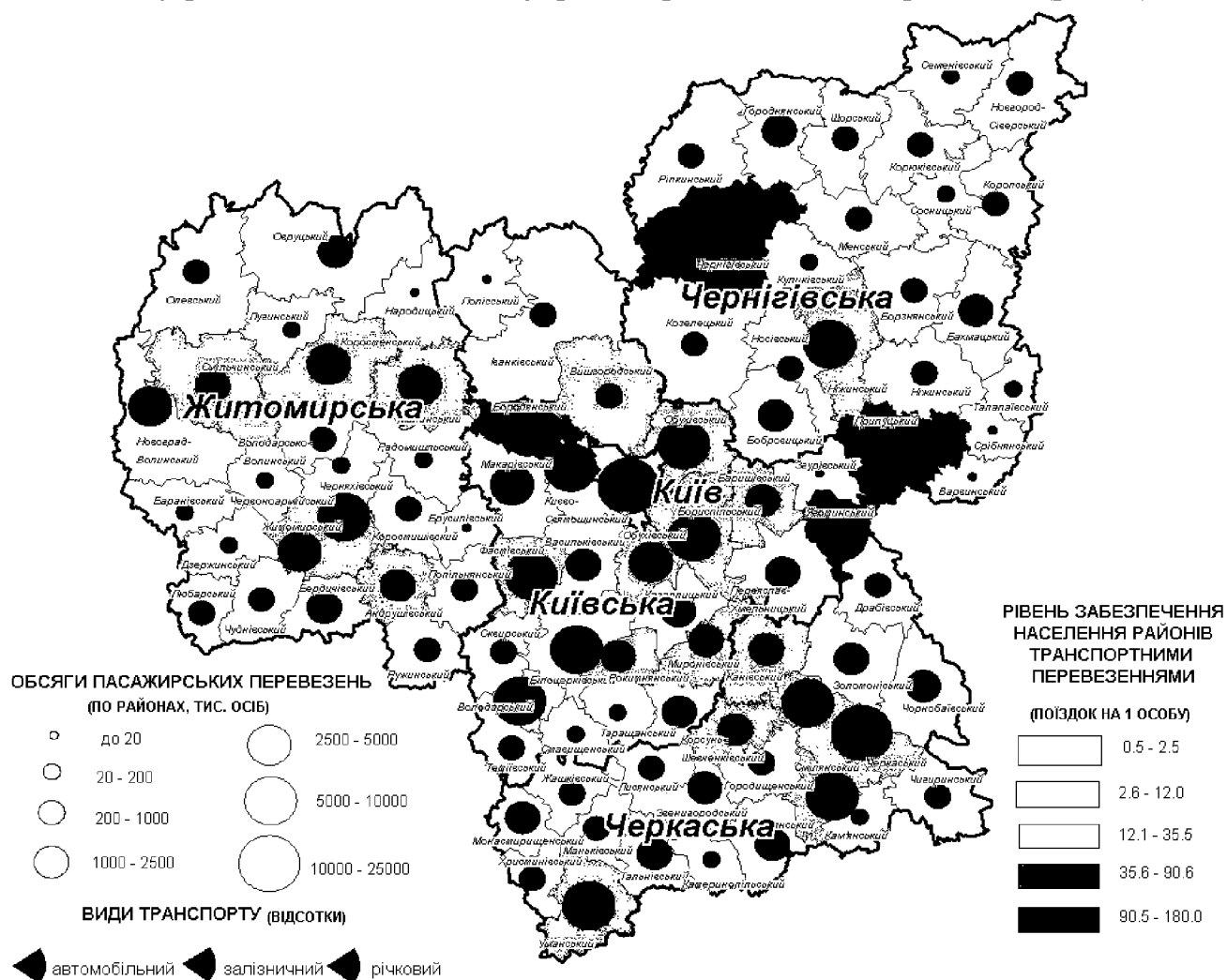


Рис. 1 Рівень транспортного обслуговування населення Київського Придніпров'я пасажирськими перевезеннями, 2003 р.

В результаті аналізу побудованої нами картосхеми, можна сказати, що найбільш забезпеченою пасажирськими перевезеннями є Київська область, вона має 19 адміністративних районів з високими показниками поїздки на 1 особу, Черкаська область – 14, Житомирська – 13, Чернігівська – 10 районів. В Київській, Житомирській та Чернігівській областях великий відсоток перевезень виконує залізниця, в Черкаській області в перевезеннях пасажирів переважає автомобільний транспорт.

На рис.2 чітко прослідковується внутрішньорегіональна відмінність в рівнях транспортного обслуговування вантажними автомобільними перевезеннями та

забезпеченості районів автошляхами. Київська область має досить високий рейтинг за

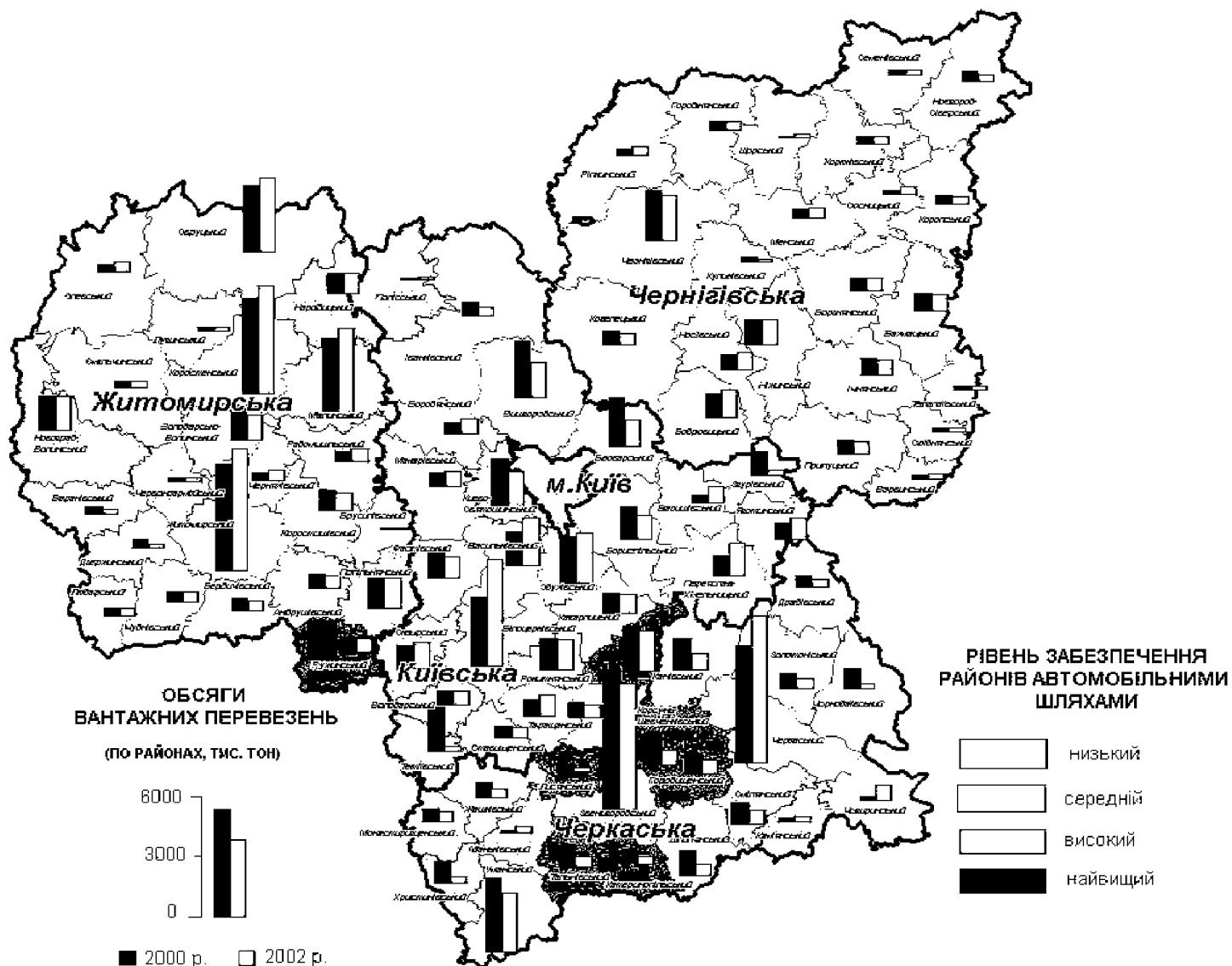


Рис. 2 Рівень транспортного обслуговування населення Київського Придніпров'я автомобільними вантажними перевезеннями

багатьма економічними показниками. Така ситуація значною мірою пояснюється інтенсивним впливом столиці на соціально-економічний розвиток прилеглої території. Більшість районів виконують активну перевізну роботу, але 9 районів області з 25-ти мають низький рівень забезпеченості автошляхами. Житомирська область має високі показники за обсягом вантажних автоперевезень, але в розрізі районів вони розподіляються досить нерівномірно. В області високими темпами зростає частка галузей промисловості, що характеризуються швидким оборотом капіталу – харчової та борошномельно-круп'яної, порцеляново-фаянсової промисловості (Коростенський, Малинський та інші райони). В Черкаській області найвищі показники в регіоні по забезпеченості автомобільними шляхами та третя позиція за обсягом вантажних автоперевезень. Структура господарства цієї області відзначається підвищеною часткою сільського господарства і меншою – промисловості, транспорту, будівельної індустрії. В Чернігівській області зараз активно розвивається лісова, деревообробна та целюлозно-паперова промисловість, але обсяг автомобільних вантажних перевезень і рівень забезпеченості автошляхами найнижчий серед областей регіону.

В усіх областях, особливо в Чернігівській, Житомирській та Черкаській найменш забезпечені транспортними шляхами і рухомим складом транспорту сільські райони.

Слід зазначити, що інтенсивність вантажних перевезень пов'язана з рівнем економічного розвитку районів, а забезпеченість пасажирськими перевезеннями – ще й з рівнем забезпечення районів автомобільними шляхами.

Для визначення транспортного навантаження на територію Київського Придніпров'я

були використані такі показники, як обсяг викидів забруднюючих речовин від автотранспорту в розрізі районів та питомі викиди на 1 кв.км та на 1 особу, а також кількість земель, які використовуються для транспорту (рис.3).

Максимальне транспортне навантаження припадає на територію та населення Київської області (7 адміністративних районів та м.Київ), високе транспортне навантаження має Черкаська область, середній рівень – в Житомирській і трохи нижчий за середній рівень в Чернігівській області.

Результати цих обчислень дали можливість визначити райони з різним співвідношенням транспортних чинників (рівня забезпеченості транспортом з одного боку і рівнем транспортного навантаження – з іншого). Через коефіцієнт транспортного навантаження, зроблено спробу виділити 3 типи районів за станом екологічної ситуації, пов'язаної з діяльністю транспортної системи (рис.4). Додатково цю інформацію можна подати у вигляді таблиці 1.

Отже, найскладніша екологічна ситуація, пов'язана з діяльністю транспортної системи в Київському Придніпров'ї складається в Київській області, велике навантаження витримує Черкаська область, третю позицію займає Житомирщина, відносно сприятливу екологічну ситуацію має Чернігівська область.

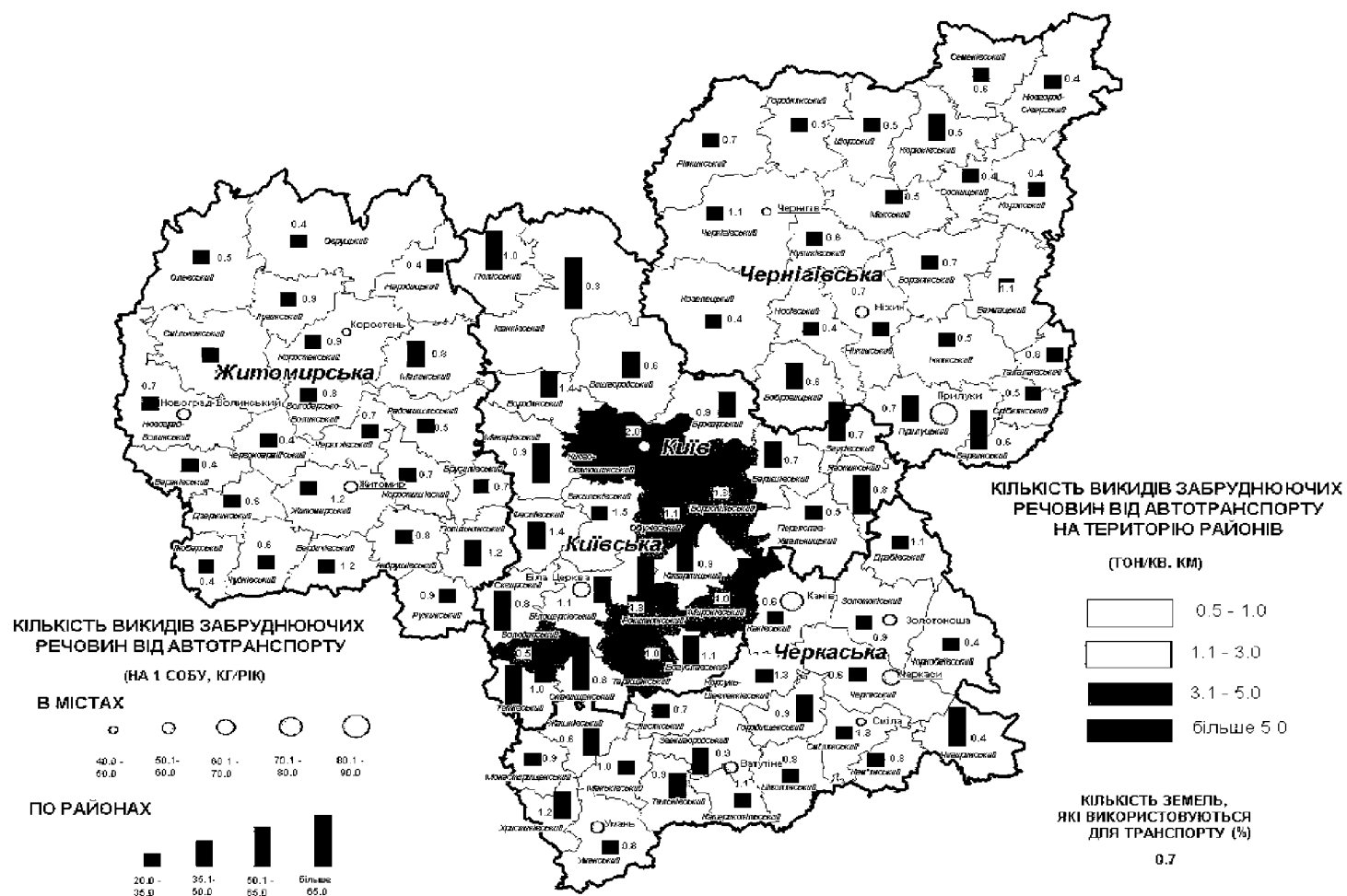


Рис. 3 Транспортне навантаження на територію Київського Придніпров'я

Екологічні пріоритети розвитку транспорту та транспортної системи Київського Придніпров'я будуть відрізнятися за своїм змістом, стосовно територій з різним транспортним навантаженням, а також стосовно окремих транспортних вузлів. Для районів, де коефіцієнт транспортного навантаження сягає значення 3 та 4 (рис.4) – необхідно в першу чергу звернути увагу на технічний стан рухомого складу автопарків та приватних власників, якість використовуваного пального, технічний стан автодоріг з метою зменшення негативного впливу транспорту на навколишнє середовище та населення.

Позитивні результати дасть прискорення електрифікації залізниць в Житомирській

області та будівництво і реконструкція автошляхів в Чернігівській області. Питання покращення якісного стану доріг дуже актуальне і для Черкаської області.

В Україні розпочато будівництво швидкісних автомобільних та реконструкцію швидкісних залізничних магістралей, які проходять по території регіону і завдяки новій якості будуть сприяти зниженню аварійності, підвищенню пропускної здатності, росту економіки і підвищенню якості життя населення.

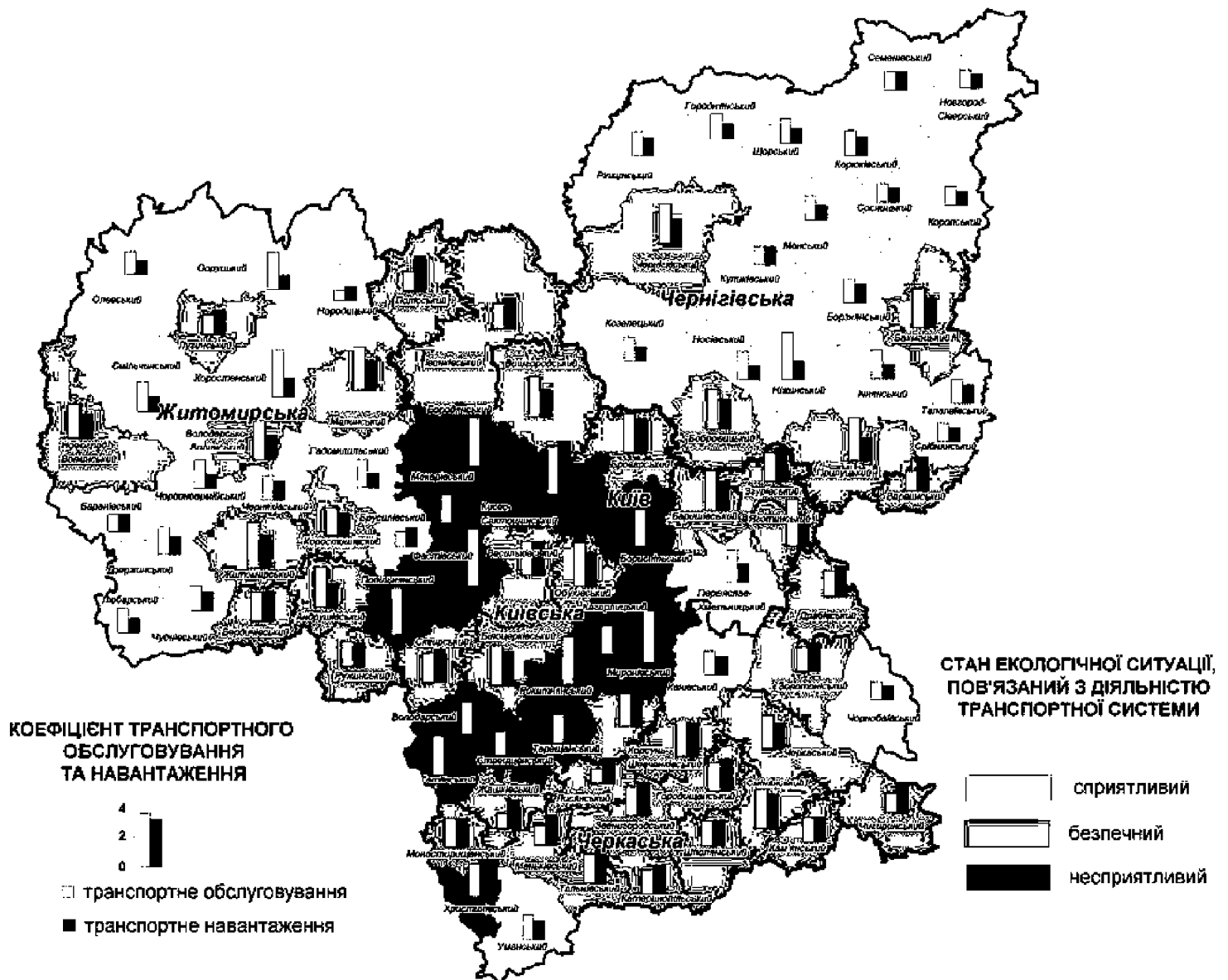


Рис. 4. Територіальні особливості транспортного обслуговування та транспортного навантаження у Київському Придніпров'ї

При будівництві нових автомобільних шляхів необхідно розробляти природоохоронний супровід їх проектів.

Населення міст Київського Придніпров'я відчуває особливо великий вплив транспорту. Важка екологічна ситуація складається в столиці України – місті Києві. На початок 2004 р. в столиці зареєстровано 567 тис. автомобілів, кожний день до міста прибуває, або проїздить транзитом від 50 до 60 тис. авто [2]. Транспортні артерії і розв'язки забиті автомобілями, що шикуються в кілометрові черги з працюючими двигунами, погіршуючи і без того далеко від цивілізованих норм екологічну ситуацію.

Для того, щоб створити проїзди транспортного парку, в Києві необхідно будувати автотунелі або підняти автомобілі на другий чи третій "поверхи" за допомогою транспортних розв'язок, створити вулиці-супутники, які могли б частково відтягти на себе транспорт. Також Києву потрібна повноцінна окружна швидкісна магістраль навколо міста. Не тільки в Києві, Житомирі, Черкасах, Чернігові, а і в інших містах регіону по кількості маршрутів і одиниць рухомого складу переважають автобуси і маршрутні таксі, які

вичерпали свій експлуатаційний ресурс. В містах необхідно стимулювати підтримку і розвиток електротранспорту, створити систему газозаправок і сервісних центрів для переобладнання автомобілів на скраплений газ, застарілі автобуси замінювати на нові. Наприклад, один автобус "IKARUS – 280" вміщує стільки ж пасажирів, скільки 12 – 15 маршрутних таксі і відповідає екологічним нормам Euro – 1, Euro – 2, Euro – 3 [3].

| Області | Кількість районів | | | |
|--------------|--------------------------------|----------|--------------|----------------------------|
| | за станом екологічної ситуації | | | з домінуванням k_{mi} |
| | сприятлива | безпечна | несприятлива | |
| Житомирська | 13 | 9 | 1 | 3 |
| Київська | 1 | 12 | 12 | 11 |
| Чернігівська | 17 | 5 | - | 1 |
| Черкаська | 3 | 16 | 1 | 6 |

Для отримання результатів по дослідженню територіальних особливостей основних екологічних проблем була використана інформація Державного комітету статистики України, обласних управлінь статистики, статистичного відділу Укрзалізниці.

Можливі і інші аспекти аналізу, як, наприклад, дослідження проблеми транспортної "дискримінації" населення - явища недоотримання людьми елементарних послуг через їх просторову віддаленість і відсутність транспортного сполучення. Це суттєво впливає на якість життя і соціальне самопочуття населення. Однак, зауважимо, що глибокий аналіз рівня транспортного навантаження на довкілля та визначення інтегрального показника стає можливим тільки при наявності статистичних даних на всіх територіальних рівнях.

Література:

1. Транспортная система региона/ Волошин В.В., Григорович М.В., Коценко Е.Ф. и др., Отв.ред. Л.М.Корецкий; АН УССР. Отделение географии Института геофизики им. С.И. Субботина. – Киев: Наук. думка, 1989. – 208с.
2. Автотранспорт и перевозки №2, 2004, С.4
3. Автотранспорт и перевозки №6, 2004, С.31-32

Summary:

The essence of the primary ecological problems of region in the context of transport system's development is disclosed. The procedure of research that's based on the comparison of levels of transport servicing and transport loading is proposed. The territorial peculiarities of these problems are revealed by the example of Kyiv Pridniprova.

УДК 504.064.3 (477.82)

Оксана ТЕРЕЩУК

ГЕОЕКОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ НОВО ВОЛИНСЬКОГО ГІРНИЧО-ПРОМИСЛОВОГО РАЙОНУ

Реструктуризація вугільної галузі, що проводиться в Україні в теперішній час, не має аналогів ні у вітчизняній, ні у світовій практиці, бо: по-перше, характеризується одночасним масовим закриттям шахт; по-друге, екологічні проблеми на території гірничо-промислового комплексу загострюються на протязі тривалого часу і набувають незворотного характеру. Згідно з Концепцією покращення екологічного становища гірничодобувних регіонів